N°. 123.
4.

QUELQUES MOTS

SUR

LA CATARACTE

ET

LA MÉTHODE DU DÉPLACEMENT.

Thèse

PRÉSENTÉE ET PUBLIQUEMENT SOUTENUE A LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE MONTPELLIER, LE AOUT 1837,

Par AUGUSTE BUKOJEMSKI,

(de Podolie.)

Ex-Chirurgien externe de l'Hôtel-Dieu de Montpellier, élève de l'école pratique d'Anatomie et d'Opérations Chirurgicales à la faculté de médecine de Montpellier, membre correspondant de la société Médico-Chirurgicale de la même ville.

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE.

Il arrive quelquefois qu'on peut répéter plusieurs fois le kératonyxis ou le renversement de la cotaracte sur le même œil, tandis que l'extraction, une fois mal exécutée, détruit pour toujours la possibilité de rétablir la vue.

Weller. traité théo. et prat. des mal. des yeux, t. 1, p. 341.

MONTPELLIER,

Chez X. JULLIEN, Imprimeur de la Mairie, place Marché-aux-Fleurs, 2.

1837.

Faculté de Médecine de Montpellier.

Professeurs.

Messieurs :	Messieurs :
CAIZERGUES, Doyen.	DELMAS. *suppléant*
BROUSSONNET,	GOLFIN, Président.
LORDAT.	RIBES,
DELILE.	RECH.
LALLEMAND, *examinateur.*	SERRE.
DUBRUEIL.	J.-E. BERARD,
DUPORTAL, *examinateur.*	RÉNÉ.
DUGÉS,	RISUENO d'AMADOR, *exam.*

Auguste Pyramus de CANDOLE, professeur honoraire.

Agrégés en Exercice.

Messieurs :	Messieurs :
VIGUIER.	BOURQUENOD,
KUHNHOLTZ *examinateur*	FAGES.
BERTIN, *examinateur.*	BATIGNE.
BROUSSONNET fils.	POURCHÉ, *suppléant*
TOUCHY.	BERTRAND.
DELMAS fils.	POUZIN,
VAILHÉ.	SAISSET.
	ESTOR.

La Faculté de Médecine de Montpellier déclare que les opinions émises dans les Dissertations qui lui sont présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

À MESSIEURS

LES PROFESSEURS ET AGRÉGÉS

De la Faculté de Médecine de Montpellier,

Comme un faible témoignage de la reconnaissance que m'inspirera toujours l'instruction que je leur dois.

ET EN PARTICULIER,

A MONSIEUR RÉNÉ,

Professeur de médecine légale à la faculté de médecine de Montpellier.

A vous, je peux le dire, je dois et mon instruction médicale et peut-être mon bonheur prochain. Vous m'avez accablé de bontés et vous me protégez. Puissé-je toujours me montrer digne de vos bienfaits!...

A MONSIEUR LE PRÉFET

DU DÉPARTEMENT DE L'HÉRAULT.

Comme un faible témoignage pour les bontés qu'il a pour mes compatriotes de Montpellier; et pour moi-même.

A. BUKOJEMSKI.

AUX MANES DE MA MÈRE.

Regrets éternels!

Au meilleur des Pères.

A mes frères LÉON et BOLESLAS,

Et à ma chère sœur ROSE.

Oh! qu'il m'est doux de garder le souvenir de vos soins et de votre tendresse!... puissiez-vous pénétrer mon cœur pour y voir que tous mes sentimens vous appartiennent!...

A M. ET A Mme DESPERIER.

J'attendais ce moment pour vous faire la dédicace de mon travail, fruit de mes longues veilles. Veuillez donc monsieur et Madame, l'accepter comme un témoignage public, faible à la vérité, mais bien sincère de ma reconnaissance et de mon plus grand attachement.

A BUKOJEMSKI.

QUELQUES MOTS

SUR

LA CATARACTE

ET

LA MÉTHODE DU DÉPLACEMENT.

Définition. Cataracte (*Suffusio oculi hypochima gutta opaca* des latins; *glaucôme* des grecs) est le nom donné à l'opacité d'une ou de plusieurs parties du systême lenticulaire. Opacité qui s'oppose plus ou moins à ce que les rayons lumineux parviennent jusqu'à la rétine.

Suivant son siège, elle est appelée, 1° lenticulaire ou cristalline; 2° membraneuse ou capsulaire; 3° laiteuse ou Morgagnienne; 4° enfin, lenticulo-capsulaire.

Quelques auteurs ont donné le nom de cataracte à des exhudations lymphatiques, à du pus ou du sang concrété, placés au-devant du cristallin; ils l'ont appelée cataracte lymphatique, purulente, grumeuse, etc.; ce sont de fausses cataractes, et je n'aurai point à m'en occuper.

Caractères et espèces de Cataracte.

Cataracte lenticulaire ou cristalline. Elle commence au centre du cristallin et se propage vers la circonférence; sa couleur est gris jaunâtre, blanc nacré, blanche, ou gris de perle qui diminue d'intensité en se rapprochant des bords. La pupille conserve sa faculté de dilatation et de contraction ordinaire; elle présente un cercle noirâtre qui n'est autre chose que sa couleur ordinaire devenue plus remarquable par la réflexion des rayons lumineux du centre du cristallin; ce cercle s'observe même après l'opacité entière de la lentille. Les cataractes lenticulaires simples se rencontrent le plus souvent chez les vieillards; elles sont pour la plupart dures et peu volumineuses; d'où il résulte que les individus qui en sont affectés, peuvent souvent lire des caractères fins, lors même que l'opacité du cristallin est déjà, pour un médecin expérimenté, visible à une certaine distance. Cependant dans ce cas, le cristallin doit offrir une couleur jaune noirâtre; car lorsqu'elle est grise, la faculté de voir est à un degré beaucoup moindre.

Cataracte capsulaire ou membraneuse. Cette cataracte est beaucoup plus rare que la précédente, parce qu'elle n'attaque ordinairement que les jeunes-gens; chez ces derniers, elle est presque toujours le résultat d'une capsulite. Elle se développe presque toujours de la circonférence vers le centre; rarement dans le sens contraire. Sa couleur est toujours très-claire et point uniforme. Tantôt elle se présente sous la forme de points, de stries brillans, comparables au blanc de baleine; tantôt elle offre l'aspect de taches. Il est rare qu'elle existe long-temps seule, et elle ne tarde pas à passer à l'état de cataracte capsulo-lenticulaire. Adam Schmidt, (*Ueber Jutis, und Nachstaar*, 1801) et Cunier *memb. de la société des sciences méd. et nat. de Bruxelles* 1837, ont rencontré sur des vieillards la capsule obscurcie sans que le cristallin fut devenu opaque. D'après Weller, Onsenoort, von Walter, Kieser, Stevenson, etc., cette circonstance n'aurait jamais été observée que sur des jeunes-gens. Le tissu

de cette membrane devient plus dense, ou bien se trouve changé en une substance molle et pulpeuse. On peut la reconnaître facilement lorsqu'elle est partielle.

Il y a trois sous-espèces de cataractes capsulaires.

(A). *Cataracte capsulaire antérieure.* Lorsque la moitié antérieure de la capsule est seule devenue opaque, on voit dans cette portion de la membrane des stries et des taches d'un gris clair, blanches comme de la craie, ou nacrées; elle augmente d'épaisseur, remplit quelquefois entièrement la chambre postérieure de l'œil, empêche par là les mouvemens de l'iris et s'oppose à ce qu'on aperçoive l'ombre dont nous venons de parler. La vision est abolie; il ne reste seulement qu'une sensation produite par la présence de la lumière, lorsque le malade se trouve dans un endroit éclairé, ou quand il est placé dans un clair obscur. Cette partie de la membrane cristalline étant plus épaisse et pourvue d'une grande quantité de vaisseaux, comme le remarque le célèbre Scarpa, est très apte à être enflammée. Weller pense que toutes les espèces de cataractes excepté la lenticulaire dont la marche est lente, sont l'effet de l'inflammation (1).

(A). *Cataracte capsulaire postérieure.* Beer et Travers disent qu'elle est concave, inégale, d'un gris blanchâtre qui ne s'accompagne jamais de stries et de taches, d'un blanc analogue à celui de la craie. Dans cette affection, la mobilité de l'iris existe encore lors même que le cristallin est déjà opaque, et que la vision a éprouvé une légère diminution. Ces signes doivent aussi être ceux de la cataracte hyaloïde dont l'existence est encore problématique.

(C). *Cataracte capsulaire parfaite.* Cette cataracte fait complètement disparaître la chambre postérieure de l'œil à cause de l'épaississement de la capsule, rend la pupille immobile, et l'iris offre quelquefois une convexité parce qu'il est pressé en avant. Cette sorte de cataracte dont les symptômes se rapprochent de la capsulaire antérieure est, d'après Saunders, celle qui affecte la plupart des enfans du bas âge.

---

(1) Weller Trait. théor. et prat. des maladies des yeux. Pag. 273 v. 1

Cataracte laiteuse ou Morgagnienne. Elle consiste dans un trouble de l'humeur de Morgagni; elle est le plus souvent occasionnée par l'action des agents chimiques subitement exercés sur l'œil (tels que la vapeur d'acides minéraux concentrés, etc.) ; cette opacité est immédiatement suivie d'une décomposition du cristallin en fluide lactescent, et quelque fois aussi en même temps, d'une cataracte capsulaire parfaite. Le cristallin ne tarde point en ce cas, à devenir opaque, puisqu'il est nourri par l'humeur de Morgagni; elle est d'un blanc de lait étendu d'eau ; toute la pupille parait nébuleuse; mais ces nuages changent aussitôt de forme chaque fois qu'on fait sur le globe de l'œil des frictions avec le doigt , ou lorsque cet organe exerce de mouvemens forts et rapides; la chambre postérieure est entièrement ou presque entièrement effacée et la vue est plus ou moins bornée.

Cataracte capsulo-lenticulaire. Cette cataracte consiste dans l'opacité du cristallin et de sa capsule, et se manifeste par la superposition de deux couches opaques : on voit à travers les endroits moins obscurcis de la capsule qui offre un aspect nacré , un obscurcissement qui est blanc et inégal. Cette cataracte est la plus volumineuse, s'applique au bord pupillaire, gêne le plus les mouvements de l'iris et abolit totalement la vue.

Beer et Weller la divise en six sous-espèces.

(A). *Cataracte capsulo-lenticulaire.* Accompagnée de végétations peu considérables de la capsule intérieure, selon que les végétations présentent des formes différentes, elle est appelée cataracte *capsulo-lenticularis marmorea, fenestrata, centralis, punctata et dimidiata.* Dans toutes ces espèces accessoires et dans la plupart d'autres dont il nous reste à parler, le cristallin est dégénéré jusqu'à son centre en une matière gélatineuse et glaireuse.

(B). *Cataracte capsulo-lenticulaire cystique.* Sa couleur est d'un blanc de neige ; elle est plus ou moins rapprochée de l'iris, suivant que la tête est penchée en avant ou en arrière ; dans le premier cas, elle touche à L'uvée et semble vouloir pénétrer à travers de la pupille. Quelque fois cette variété peut être tremblante ou même flottante ; cela tient à ce que les liens qui fixent la capsule

cristalline au cercle ciliaire ont été relachés et en partie détruits par une violence extérieure.

(c) *Cataracte capsulo-lenticulaire conique ou pyramidale* elle est toujours le produit d'u ne volente inflammation du globe de l'œil, et se distingue des autres, surtout par une végétation conique, blanche, presque brillante, qui née du milieu de la capsule antérieure du cristallin, s'avance hors de la pupille, et par suite de son adhérence avec le bord pupillaire, rend l'iris tout-à-fait immobile et la pupille anguleuse; en même-temps, la sensation produite par la lumière est très-faible ou manque tout-à-fait.

(d) *Cataracte capsulo-lenticulaire siliqueuse, sèche.* Dans cette espèce, la capsule sèche et ridée renferme, comme dans une coquille ou une cosse, le centre du cristallin deséché. Chez les adultes cette cataracte est le résultat d'une contusion de l'œil; sa couleur est d'un jaune blanchâtre. On la rencontre principalement chez de très-jeunes enfants qui ont souvent été pris de mouvements convulsifs, affectant surtout les muscles du globe de l'œil; mouvements convulsifs qui ont pour résultat de séparer, en partie, la capsule de ses connexions, d'où résulte un défaut de nutrition et par suite une atrophie de cette membrane et du cristallin. Cette cataracte consiste par conséquent en une dissécation de noyau du cristallin et de sa capsule, accompagnée du racornissement de cette dernière. On la reconnaît chez les enfants à sa couleur grise clair, blanchâtre, à son peu d'étendue et à la distance considérable qui la sépare de l'uvée; aux mouvements libres de l'iris à moins qu'elle n'adhère à cette membrane, et enfin à ce que la vue n'est jamais complètement détruite. On observe les mêmes phénomènes chez les adultes; mais alors sa couleur est constamment d'un blanc éclatant, offrant ça et là des taches sales, tirant sur le jaunâtre; du reste, la lentille paraît applatie, et la vue est pour l'ordinaire, abolie à l'exception de la sensation de la lumière qui persiste encore.

(e) Une cinquième variété fort rare de la cataracte capsulo-lenticulaire, est celle qui est accompagnée d'un *abcès.* Elle se recon-

naît à une couleur d'un jaune citron, qui cependant est foncée à l'extrême lenteur des mouvements de l'iris et au peu de convexité de cette membrane, à l'absence de la chambre postérieure de l'œil qui est facile à reconnaître; enfin, à ces signes se joignent encore une perception très peu distincte de la lumière et l'aspect évidemment cachectique de l'individu. L'abcès qui dans cette cataracte se trouve presque toujours entre le cristallin et la capsule postérieure, contient quelque fois une sanie très fétide.

(f) *Cataracte capsulo-lenticulaire trabéculaire.* Elle est avec une barre ou zône, se reconnaît facilement aux signes suivants : on remarque derrière la pupille rétrécie et anguleuse, une cataracte capsulo-lenticulaire antérieure très distincte, sur laquelle est fixée dans une direction plus ou moins perpendiculaire ou horizontale, une barre droite ou une zône, d'un blanc de craie et brillante, souvent assez épaisse, unie par ses deux extrémités avec le bord pupillaire de l'uvée, et rendant par conséquent l'iris immobile. La perception de la lumière n'est pas distincte ou même nulle, queqlue fois même le globe de l'œil parait attrophié.

La *consistance* de la cataracte est d'une grande valeur pour le pronostic et pour le choix de la méthode d'opération De là trois divisions : en *dure*, en *molle* et en *mixte* ou celle qui tient le milieu entre ces deux.

1° La cataracte *dure* offre les caractères suivants : sa couleur est gris-jaunâtre ; elle est éloignée de la pupille; la vue n'est pas abolie, mais seulement diminuée, et le malade lors de la dilatation de l'ouverture pupillaire, distingue assez bien les gros objets; les mouvements de l'iris sont en même-temps très vifs. La pupille présente un cercle noir qui, comme il a été dit, se présente constament, dans la cataracte cristalline. Ces cataractes dures se rencontrent le plus souvent chez les vieillards, et n'affectent que le cristallin : on peut ranger parmi elles presque toutes les sous-espèces de cataracte lenticulo-capsullaire.

2° La cataracte *molle floconneuse* inégalement *obscurcie*; elle est toujours d'un gris trés-clair, d'un blanc grisâtre ou d'une couleur vert de mer. La vision est alors totalement abolie; la chambre posté-

rieure de l'œil est effacée, et les mouvements de l'iris s'exécutent avec lenteur. Ce sont les cataractes capsulo-lenticulaires qui présentent souvent ce ramollissement qui peut atteindre un dégrès plus ou moins prononcé ; c'est ce qui a fait qu'on l'a appelée *cataracte gélatineuse, floconneuse, caséeuse.* Le cristallin présente presque toujours un noyau plus dur à son centre.

3° Enfin, celles qui tiennent le milieu entre les deux précédentes, sont la cataracte accompagnée d'un abcès ichoreux, et la cataracte de l'humeur de Morgagni. Weller prétend qu'il y a une cataracte réellement fluide ; mais elle est difficile à reconnaître à cause de l'obscurcissement de la capsule cristalline qui a presque toujours lieu en même-temps. Si dans cette cataracte, l'opacité n'existe que sur quelques points de la capsule, celle-ci touche à l'uvée ; si le malade penche la tête en avant, le cristallin pousse l'iris dans cette direction vers la cornée. La perception de la lumière est facile quand le malade reste immobile pendant long-temps. La cataracte offre distinctement un dépôt plus dense dans la partie la plus déclive et une couche supérieure plus ténue. Elle est admise par Stœber (1) et constatée par Cunier (2) ; elle est constituée par le cristallin, complètement dissous dans l'humeur de Morgagni, et suivant lui s'observe surtout chez les enfans affectés de cataracte congéniale.

Il existe encore deux variétés de la cataracte qu'il importe de mentionner, *la cataracte centrale* et la *cataracte noire.* Cette dernière est souvent confondue avec l'amaurose. Le cristallin a alors, une couleur plus foncée ; la pupille est d'un noir mat, ne reflette point l'image de la personne qui examine l'œil ; l'iris est très mobile et le trouble de la vision diminue à une vive clarté ; cette dernière particularité sert à la distinguer de l'amaurose. *La cataracte centrale* est constituée par une opacité de la grandeur d'une épingle, située au milieu du cristallin ou de la paroi antérieure de la capsule. Cette opacité souvent congéniale, reste stationnaire et ne trouble pas beaucoup la vue ; elle occasionne à quelques malades le *nystagmus*

(1) Manuel.

(2) Schets der grauven staar.

ou oscillation perpétuelle des yeux; il s'en est trouvé un exemple cet hiver, dans les salles de l'Hôtel-Dieu St-Eloi; d'autres aperçoivent constamment un point noir sur tous les objets qu'ils regardent.

Il faut encore considérer, si la cataracte est mûre ou non: elle est mûre quand elle ne fait plus de progrès, soit qu'elle remplisse l'ouverture de la pupille ou qu'elle ne la remplisse pas, soit que la vueait été complètement abolie ou seulement diminuée. La cataracte non mûre est celle qui est susceptible de se développer davantage.

Complications. La cataracte peut être compliquée d'autres états morbides, tant généraux que locaux, d'artritis, de syphilis, d'adhérence à l'iris, de staphylome, de taies, d'amaurose, de glaucôme, de synchis. etc.

Le diagnostic de la cataracte compliquée d'adhérence à l'iris (*cataracta acreta*) est très facile : l'iris présente alors des concavités et des élévations qu'on aperçoit à travers la cornée; la pupille est ovale ou inégale. Elle peut être encore compliquée de rétrecissement de la pupille sans adhérence postérieure, d'atrophie et d'hydrophtalmie, de circophtalmie, de taches et de cicatrices de la cornée, de ptérigions et d'ophtalmies de différente nature. Lorsque la cataracte est compliquée d'un glaucôme, elle offre presque toujours une couleur verdâtre, d'un vert de mer; son volume est très-considérable, en sorte qu'elle fait saillie à travers la pupille vers la cornée; la couleur de l'iris est altérée comme à la suite de l'iritis; la pupille est dilatée ou anguleuse; l'œil frappé de cécité est le siège de phénomènes lumineux; il est plus ou moins variqueux et dur. Cette sorte de cataracte se développe toujours sous l'influence d'une céphalalgie chronique. Si la cataracte est compliquée d'amaurose parfaite, le diagnostic est facile; car alors l'ouverture de la pupille est extraordinairement dilatée, l'iris est roide, et le malade ne peut point distinguer le jour d'avec la nuit. Son diagnostic est extrêmement difficile dans l'amaurose légère; les signes commémoratifs sont alors le meilleur moyen qui puisse donner la solution de la difficulté. La synchise qui accompagne la cataracte se trahit par la cécité absolue et par la mollesse du globe de l'œil; c'est alors

que s'observe la cataracte branlante ou la fluctuation du cristallin.

Etiologie. Les causes de la cataracte ne sont pas toujours parfaitement appréciables. Beer, Weller, von Wather, van Onsenoort, Sichel, ont reconnu que cette maladie était souvent le résultat de la phlegmasie du cristallin et de sa capsule. Bien que les inflammations des parties transparentes de l'œil se terminent toujours par un épanchement de lymphe d'où résulte une opacité plus ou moins prononcée; les ophtalmologistes pensent que dans quelques cas, la cataracte tient à une cause opposée à l'atrophie du cristallin par suite de l'oblitération des vaisseaux nourriciers. La cataracte sénile paraît reconnaître cette cause: dans ce cas, les vaisseaux qui se rendent du corps et du cercle ciliaire à la capsule, s'oblitèrent successivement de telle façon que la petite quantité de sang nécessaire à la nutrition du cristallin se trouvant par là diminuée, devient insuffisante, et celui-ci est frappé de mort; la capsule devient alors graduellement opaque. Il est bien certain que la couleur et la transparence du cristallin ne sont pas les mêmes à toutes les époques de la vie. La lentille liquide ou rougeâtre chez le fétus, dans les premières années de l'enfance devient plus dure, incolore; parfaitement dure chez l'adulte; elle acquiert avec l'age, une teinte jaunâtre ambrée, qui augmente encore dans la vieillesse.

On trouve fréquemment vers le centre du cristallin des vieillards, une tache grisâtre plus ou moins large et opaque, qui paraît former le premier dégré de la cataracte lenticulaire.

Je dirai donc que, le plus souvent la cause de la cataracte paraît consister ou dans une inflammation aiguë ou chronique de la capsule cristalline, ou dans un vice de nutrition du système lenticulaire; anomalie de la fonction nutritive, analogue à celle que l'on observe dans les tissus fibreux et cartilagineux des vieillards, et à la suite de laquelle les tissus passent à l'état cartilagineux ou osseux.

Parfois la cataracte se forme à cause de défaut de nutrition du système lenticulaire, suite de la rupture des vaisseaux nouriciers de cette partie, produite par des commotions violentes; d'autre fois la maladie consiste dans le ramollissement du cristallin,

Cette maladie attaque également les hommes et les femmes; elle affecte le plus souvent les vieillards, rarement les adultes; elle est plus rare encore dans les premières années de la vie.

Les causes prédisposantes ou occasionnelles sont: surtout la vieillesse, l'affection rhumatismale, l'affection goutteuse, l'exposition prolongée des yeux à une lumière vive ou à un feu ardent (forgerons, cuisiniers, verriers, horlogers, cordonniers, joailliers, lapidiers, etc.), ou à des vapeurs acides; les ophtalmies, les iritis artritiques, les contusions et commotions, etc.

Héréditaire dans certaines familles, elle se manifeste à un certain âge, sans cause connue; et enfin elle est quelquefois congéniale.

Marche de la cataracte. Le développement de la cataracte a lieu généralement d'une manière lente; l'opacité n'est complète qu'après plusieurs mois, souvent même après plusieurs années. Cependant, lorsqu'elle succède à une plaie ou à une contusion, son développement est plus rapide; on l'a vue alors être complète dans peu de jours.

Diagnostic. Les signes caractéristiques qui accompagnent communément la cataracte quand elle se développe lentement sont les suivants: les objets se montrent au malade enveloppés d'un brouillard; ils lui paraissent sales et comme couverts de poussière. La diminution de la vue est en rapport avec l'opacité qu'on observe derrière la pupille. Cette opacité se remarque le plus souvent d'abord au centre, plus rarement sur le bord pupillaire; à une époque plus avancée, on aperçoit vers celui ci un cercle noir qui est l'ombre projetée par l'iris sur le cristallin devenu opaque. (1) Si la cataracte commence par le centre du cristallin, elle cache d'abord les objets placés exactement en face de l'œil, mais les malades peuvent les apercevoir sur

---

(1 Il ne faut pas confondre avec l'ombre de l'iris, le bord pupillaire brun de cette membrane, qui devient visible, par suite de l'opacité blanchâtre du cristalin, dont le fond contraste fortement avec la couleur de ce bord.

les côtés ; de là vient qu'ils les distinguent mieux dans un clair obscur, parceque la pupille est alors dilatée, tandis qu'à un jour vif elle est fortement contractée. Mais dès que le cristallin est complètement opaque et que la cataracte est parfaite, le malade voit un peu mieux à une lumière vive que dans le crépuscule, c'est-à-dire, lorsque la lumière est faible, par la raison qu'alors les rayons lumineux trop peu intenses ne peuvent pas arriver à la rétine, lors même que la pupille est dilatée, tandis qu'une lumière vive pénètre toujours à travers le cristallin opaque jusqu'au fond de l'œil.

La flamme des bougies paraît au malade comme entourée d'un brouillard blanchâtre, et lorsque la cataracte est plus avancée, il n'aperçoit plus la flamme elle-même, mais seulement l'auréole dont elle est entourée. L'iris est mobile dans la cataracte commençante.

Les phénomènes caractéristiques qui annoncent le développement de l'amaurose sont au contraire les suivans : le trouble est beaucoup trop profond dans l'œil pour qu'il puisse avoir son siège dans le cristallin ; en même-temps il se montre plus concave que dans la cataracte, quand on l'examine avec soin. La couleur résultant de l'obscurcissement se rapproche plutôt du verdâtre ou du rougeâtre que du grisâtre. Le malade est presque entièrement aveugle, tandis que l'obscurcissement apparent est presque nul La pupille est dilatée, l'iris n'est qu'un peu mobile, et son bord libre offre un contour plus ou moins anguleux ; en même temps la cornée est mate, et si l'amaurose est de nature paralytique, l'œil ne se dirige plus sur les objets. La diminution et l'augmentation alternatives de la faculté de voir ne dépend pas ici de la dilatation ou du rétrécissement de la pupille, mais bien des influences débilitantes ou fortifiantes qui exercent leur action sur tout l'organisme. Pour les individus affectés d'une amaurose commençante, la flamme paraît environnée des couleurs de l'arc-en-ciel ; les objets ne sont pas plus visibles lorsqu'ils sont sur les cotés. Néanmoins il est souvent facile de distinguer une amaurose à son début, de la ca-

taracte commençante; mais il est souvent beaucoup plus difficile de reconnaître d'avance l'amaurose qui accompagne celle-ci, surtout si on n'examine pas avec le plus grand soin. Il est inutile d'insister davantage sur les précautions que l'on doit apporter dans cet examen, pour éviter l'erreur et conserver la confiance des malades; car l'insuccès n'est jamais attribué à la nature incurable de la maladie; il pèse sur la responsabilité du médecin.

Pronostic. Il est toujours grave, d'autant plus que les guérisons sans opération sont très-rares et n'ont guère été notées qu'au début de la maladie. L'opération elle-même échoue souvent. Le pronostic est plus favorable si la cataracte est cristalline, d'une étendue moyenne et mûre; si elle est une maladie purement locale; si les yeux sont bien proportionnés, le malade calme, l'opérateur adroit, les soins à donner au malade suffisans et bien dirigés. Sans ces conditions le pronostic est défavorable; surtout si la cataracte est le produit d'une affection constitutionelle encore existante, ou si dans son développement, elle a été accompagnée de céphalalgie violente. C'est surtout chez les vieillards bien portants que l'opération réussit; les personnes d'un âge mûr sont les moins bien disposées; chez eux les accidents inflammatoires et nerveux sont plus intenses que chez les individus âgés et les jeunes gens.

On a admis que les cataractes capsulaires seules étaient susceptibles de guérir sans opération dans les cas suivants: *lorsque l'inflammation, cause de l'opacité, est encore à son début, lorsque n'étant pas très-intense, l'inflammation se borne à certaines parties de la capsule et que le trouble qui en résulte, n'est qu'une sorte de vapeur dont l'aspect n'est pas d'un blanc parfait.*

C'est donc dans ces cas seulement, que l'on peut espérer quelques succès du traitement. Cependant M. Cunier, cite, dans les mémoires de la Société des sciences médicales et naturelles de Bruxelles, des observations qui tendent à prouver que l'opacité survenue dans la capsule du cristallin à la suite des symptômes indiqués comme appartenant à la capsulite, est encore sus-

ceptible de guérir sans opération. Il est bon de noter que les sujets guéris étaient d'un âge très-avancé, et que cette condition suffit d'après Weller, pour qu'il faille s'abstenir de toute tentative de traitement. M. Tumbell, de Londres, a recueilli des observations analogues à celles de M. Cunier. Cela n'empêche point ces deux oculistes de considérer l'opération comme l'unique moyen de guérir sûrement la maladie. C'est là, du reste l'opinion de tous les pays qui regardent l'opération comme le traitement ordinaire de la cataracte.

Mais puisque dans quelques cas, excessivement rares, on est parvenu à guérir cette maladie sans recourir à l'opération, cela me semble devoir prescrire de recourir à l'usage des médicaments, lorsqu'elle est encore à son début, surtout dans les deux conditions de capsulite indiquées ci-dessus.

Lorsque la cataracte se forme par l'effet d'une capsulite aiguë, les évacuations sanguines, les applications froides sur l'œil, les dérivatifs sur le tube digestif, ont réussi. Si l'inflammation a une marche moins aiguë, les frictions mercurielles autour de l'orbite, les vésicatoires volans, la pommade ammoniacale, sont indiqués; c'est dans ces cas que l'on a recommandé les antimoniaux, l'arnica, la belladone, l'aconit-napel, et avant tout la pulsatille administrée en extrait à la dose de deux grains à un scrupule. L'électricité et le galvanisme ont aussi été prônés dans ces cas; la vératine en frictions a réussi dans les cas de cataracte capsulaire, à Tumbell (bulletin général de thérapeutique, 1837, page 224) et à Cunier (loco-citato); le premier a ponctué la cornée avec une aiguille très fine.

En thèse générale, ces moyens échouent et l'opération seule est capable de rendre la vue : elle a cependant, ces contre-indications qui sont : la complication de la cataracte, 1°. avec l'*amaurose*; 2°. avec le *glaucôme*; 3°. avec la *synchise*; 4°. avec l'*hydrophtalmie*; 5°. les *varices du globe de l'œil*; 6°. la *syphilis* ou quelque autre maladie grave; 7°. l'*adhérence de plus du tiers de l'iris avec la capsule cristaline*; 8°. *l'époque de la dentition*; 9°. *l'époque de l'établissement et de la cessation des menstrues.*

La cataracte congéniale peut être opérée dans les premières semaines de la vie, et doit toujours l'être dans les premières années, afin que l'enfant ne soit point privé d'un sens si nécessaire à son éducation. La goutte, le rhumatisme, les scrophules doivent, si faire se peut, être guerries avant l'opération; si la cure de ces affections est impossible le pronostic est des plus facheux.

On regarde encore comme une contre-indication que la cataracte ne soit point mûre; que le malade y voye encore d'un œil. M. le professeur Serre s'élève contre l'opération dans ce dernier cas, à cause des inconvénients qu'elle peut avoir. En effet, elle occasionne souvent l'inflammation, et par fois la désorganisation de l'œil opéré. L'inflammation se propage quelque fois à l'œil sain, et amène la perte totale de la vue. L'opération réussit-elle? La fonte visuelle est inégale, et il en résulte pour le malade, un inconvénient plus gênant, et qui l'oblige à faire usage pour cet œil de verres de forme différente à ceux employés pour l'œil resté sain. Cela ne s'applique pas à ceux dont la cataracte mûre à un œil commence à se former à l'autre. Cette dernière continuera à se former et pourra être opérée lorsqu'elle sera mûre.

Ici se présentent trois questions de la plus haute importance. Lorsque la cataracte est mûre aux deux yeux, doit-on les opérer en même temps? doit-on les opérer à un intervalle plus ou moins long? ou bien un seul doit-il être opéré?

Je ne puis, certes, pas invoquer mon expérience personnelle; je ne puis m'en rapporter qu'à l'expérience de mes Maîtres, et les succès réellement étonnants obtenus par M. le Professeur Serre (1), me portent à répondre par l'affirmative à la dernière question. L'inflammation qui est le principal accident à craindre après l'opération se manifeste rarement aux deux yeux

(1) Compte rendu de la clinique chirurgicale de l'Hôtel-Dieu de Montpellier. En vingt mois, M. Serre a opéré 70 malades et il a rendu la vue à 62. Dans sa pratique privée la proportion de réussite est la même.

avec la même intensité, et l'on parvient ordinairement à en sauver un, disent les auteurs; cela ne les empêche pas de reconnaître que le contraire arrive aussi. Que si l'on opère que sur un seul œil et que l'on ne réussisse pas; que cet œil enfin ne soit plus apte à être opéré, l'on pourra toujours recourir à l'opération sur l'œil resté intact, et ne puissé-je que faire valoir cette seule considération, cela m'autoriserait, ce me semble, à agir comme le savant Professenr de Clinique Chirurgicale près de notre Faculté.

Choix du mode opératoire. L'opération, ai-je dit plus haut, est toujours le moyen le plus sûr de rendre la vue au malade.

L'opération a pour but d'enlever de l'axe visuel la partie opaque du système lenticulaire qui empêche les rayons lumineux de parvenir à la rétine.

Mais on y parvient de trois manières, 1° en incisant l'œil et en faisant l'extraction de la partie opaque; 2° en laissant le corps opaque dans l'œil, mais en le poussant hors de l'axe visuel, c'est-à-dire, en le déprimant dans le corps vitré; 3° en laissant le corps opaque dans l'œil, mais en l'incisant de manière à ce que dissous peu-à-peu dans l'humeur acqueuse, il soit complètement absorbé. Il en résulte trois méthodes opératoires : l'*extraction*, l'*abaissement*, le *broiement*.

Je dirai d'abord quelques mots des préliminaires généraux concernant le malade avant l'opération, et la position respective de ce dernier, et du chirurgien. Le malade doit avoir été préparé à l'opération; les individus irritables et pusillanimes supportent l'opération avec plus de calme, s'ils ont pris un léger narcotique. Ceux qui sont bien portants n'exigent aucune préparation. Le malade devant être astreint à un repos complet, et surtout à ne faire aucun mouvement dans les 24 heures qui suivent l'opération, on lui donne, la veille, un laxatif, et quelques heures avant l'opération, un lavement; on fait préparer un lit bien égal, avec un oreiller de crin de préférence au duvet. Les individus pléthoriques, à constitution sanguine, doivent être saignés avant l'opération. Il est de la dernière absurdité de

placer un séton ou un vésicatoire à la nuque avant l'opération ; le malade ne peut point alors rester couché sur le dos et l'exutoire détermine un mouvement fluxionnaire vers la tête. On doit opérer dans une chambre claire et n'ayant qu'une seule croisée par laquelle les rayons lumineux puissent passer. Le malade est placé obliquement vers la fenêtre, de telle façon que la lumière arrive dans l'œil du côté du nez, et que la main de l'opérateur ne l'intercepte point pendant l'opération. On fait asseoir le malade sur un siège à dossier très-élevé ; un aide placé derrière lui applique une main sous le menton, l'autre sur le front du malade, et tient ainsi la tête fixée sur le dossier de la chaise. Lorsque l'on peut compter sur l'aide, avec le doigt indicateur et le médius de la main placée sur le front, on lui fait relever la paupière supérieure en la tenant fixée sur le rebord orbitaire ; mais aussi, le dit avec raison M. Serre, l'on peut avoir pour aide un envieux ou un maladroit qui lâche la paupière supérieure pendant l'opération et en compromette au moins le succès, si des accidents graves n'en sont point la suite. Il est donc préférable de se servir de l'élévateur de Pellier. L'opérateur se tient debout en face du malade. La tête de ce dernier sera à la hauteur des épaules du chirurgien, afin que celui-ci puisse voir d'en haut dans l'intérieur de l'œil et pour n'avoir pas le bras trop élevé. Les instruments sont tenus de la main droite, si l'on opère sur l'œil gauche et *vice versâ*. L'index de la main libre sert à abaisser la paupière inférieure ; le médius est placé dans l'angle interne de l'œil et fait faire à ce doigt une légère saillie vers le globe, suffisante pour toucher la cornée, si pendant l'opération celle-ci se dirigeait vers la partie inférieure de l'orbite. On a imaginé certains moyens tels que les ophtalmostates, aujourd'hui tombés dans le discrédit le plus complet. Le dard ou la pique de Pamard, pour empêcher les mouvements de l'œil rend parfois l'opération si non impossible, du moins très difficile. Il est plus simple et beaucoup moins dangereux de se borner à exercer une simple compression sur l'autre au moyen d'un gateau de charpie fixé par une bande. On doit avoir sous la main, outre l'élévateur de Pellier et les instruments nécessaires, des bandelettes de taffetas gommé et

d'emplâtre aglutinatif, une compresse, une bande et un bonnet de nuit de préférence à un serre-tête pour les fixer; et aussi quelques moyens pour remédier aux accidents spasmodiques.

Ici encore une fois, je dirai: je ne puis en aucune façon invoquer mon expérience personnelle pour fixer le choix du mode opératoire; je dirai seulement que chacune des trois méthodes indiquées plus haut, offre ses indications comme ses contre indications, et bien que la plupart des cataractes puissent être opérées indistinctement, suivant l'une ou l'autre de ces méthodes, il en est toutefois qui reclament l'une d'elles exclusivement. L'opérateur qui ne pourrait se servir que de l'une de ces méthodes, se priverait d'une grande ressource; il serait fréquemment dans l'embarras. Les bornes ordinaires d'une dissertation ne me permettant point de traiter des trois méthodes en particulier, je ne m'occuperai que de l'opération par abaissement qui est de préférence mise en usage dans cette école.

L'abaissement ou dépression consiste à laisser dans l'œil le corps opaque, mais en le plaçant hors de l'axe visuel, et en l'enfonçant dans le corps vitré. Cette méthode connue depuis Celse (*de medecinâ*, *lib.* VII. *cap.* 7) a subi une foule de modifications qui reposent toutes sur la forme des instruments, la situation à donner au cristallin et sur la partie par laquelle on pénètre dans l'œil Sous le rapport de la situation à donner au cristallin, cette méthode est appelée *dépression* ou *renversement* (*reclinatio*). Dans la première, le cristallin est enfoncé directement de haut en bas dans le corps vitré; dans le second, il est poussé d'avant en arrière et de dedans en dehors. Quelques opérateurs Allemands ont fait de ces deux procédés combinés, *depressio-reclinatio.* L'opération exige quatre temps: 1°. Ponction des membranes: 2°. Déchirement de la capsule 3°. Réclination ou dépression: 4°. Retirer l'aiguille. Celle-ci peut être introduite par la sclérotique ou par la cornée, d'où l'abaissement est appelé par *scleroticonyxis* et par *Keratonyxis*.

Le procédé employé par un des maîtres de cette école M. Serre, est celui connu sous le nom de renversement, par Scleroticonyxis, et suivant lequel l'aiguille introduite par la sclérotique, renverse

et culbute le cristallin de telle façon que son bord supérieur est placé en arrière, l'inférieur en avant; que la face antérieure devient supérieure, et la postérieure, inférieure. M. Serre se sert d'une aiguille à cataracte courbe et terminée en fer de lance, et qui ne diffère de celle appelée en France *aiguille de Dupuytren* et en Allemagne *aiguille de Schmidt*, qu'en ce qu'elle est plus fine; l'une de ses faces est convexe, l'autre est concave; c'est en cela qu'elle diffère de celle de Scarpa, dont la concavité est partagée en deux pans par une crête longitudinale.

M. Serre introduit l'instrument par la sclérotique à deux lignes environ au-dessous du diamètre transversal de l'œil et à la même distance de l'union de la conjonctive scléroticale avec la cornéale, afin de ne léser ni l'artère ciliaire longue qui rampe horizontalement au niveau du diamètre transversal du globe oculaire, ni le ligament ciliaire qui s'étend à environ une ligne et derrière le bord de la cornée sur la sclérotique. La pointe de l'instrument est dirigée vers le ventre de l'œil et enfoncé perpendiculairement par la sclérotique; l'extrémité courbe ayant pénétré, le manche de l'aiguille est relevé; on lui fait faire un quart de tour sur lui-même, ce qui fait que sa partie convexe est tournée vers l'iris, et sa partie concave vers le cristallin. L'aiguille est poussée par la chambre postérieure jusqu'à ce que sa pointe parvienne derrière la pupille; sa concavité est placée sur la face antérieure de la cataracte, de manière que sa pointe regarde la partie interne et supérieure de cette face. Le manche de l'instrument est de nouveau soulevé afin de reconnaître s'il y a des adhérences entre l'iris et la capsule cristalline; lorsqu'il en existe, elles sont coupées avec le tranchant de l'aiguille, en la rélevant un peu, de manière à la faire agir en coupant. Avant de chercher à déplacer le cristallin, M. Serre recommande surtout de déchirer avec soin la membrane cristaloïde antérieure, afin d'éviter ainsi la formation de la *cataracte secondaire*. La concavité de l'instrument étant alors de nouveau appliquée sur la face antérieure de la cataracte, le manche est conduit dans la direction de la racine du nez, et la cataracte culbutée dans la partie inférieure externe du corps vitré. Dans tous ces mouvements im-

primés à l'aiguille, celle-ci agit comme un lévier de premier genre, et trouve son point d'appui dans l'ouverture de la sclérotique; une précaution bien utile qu'a M. Serre, et qui a été notée dans un Journal étranger, c'est qu'afin d'éviter de tirailler cette membrane, ce professeur qui fixe la paupière inférieure avec l'annullaire et le médius, lorsqu'il opère sur l'œil gauche, pose l'indicateur sur l'aiguille immédiatement entre l'ouverture par laquelle elle pénètre dans la sclérotique. Une fois le cristallin descendu, on s'arrête pendant quelques instants; on fait remonter la pointe de l'aiguille; si le cristallin ne remonte pas, on la retire Le cristallin ainsi renversé ou déplacé, suivant l'expression de M. Serre, se dissout et est absorbé, s'il est d'une consistance peu ferme; s'il est dur, il reste dans le même état ou à peu-près.

Pour faire la *dépression*, l'aiguille est introduite de la même manière, mais un peu au-*dessus* du diamètre transversal de l'œil; on porte la concavité sur le bord supérieur du cristallin et on enfonce ce corps directement de haut en bas dans l'humeur vitrée. La *depressio-reclinatio*, consiste à déprimer d'abord directement, puis avant d'enfoncer le cristallin complètement on applique l'aiguille à sa surface antérieure et on l'enfonce dans le corps vitré.

Il me reste à dire quel procédé je choisirais pour l'abaissement de la cataracte. L'abaissement direct (*depressio*), ne me paraît point mériter la préférence; il est vrai que par ce procédé on arrache mieux la capsule cristalline que par le renversement en dehors et en bas; mais il faut tenir compte aussi, en premier lieu de la difficulté de déprimer directement; l'aiguille s'appuyant difficilement sur le bord cristallin, glisse très souvent sur sa face antérieure ou postérieure, et pousse quelquefois ce corps dans la chambre antérieure, à travers la pupille; en second lieu, le cristallin remonte trop facilement à sa place lorsqu'il est déprimé directement.

C'est donc la méthode par *déplacement* mise si heureusement en usage à la faculté de Montpellier, qui me parait devoir l'emporter sur les autres. D'abord on est plus à même de lutter contre la réascen-

sion du cristallin; nous avons vu M. Serre l'abaisser trois fois de suite sans aucun inconvénient; ensuite, si c'était sans succès, on pourrait plus facilement entamer le cristallin, et l'inciser au moyen du tranchant de l'aiguille, pour l'abandonner à l'action dissolvante de l'humeur aqueuse et à l'absorption. Si celle-ci ne se faisait pas, on aurait recours à l'extraction; on devrait aussi y recourir si le cristallin passait dans la chambre antérieure. Quelque fois l'iris est blessé pendant l'opération et s'enflamme; mais ce qui est le plus fréquent, bien qu'inconnu à Montpellier, c'est l'inflammation de la sclérotique. On recourt aux anti-phlogistiques, aux vésicatoires, etc. L'accident qui est le plus redoutable après l'abaissement, c'est la compression de la rétine par le cristallin déprimé trop profondément; cela peut donner lieu à l'inflammation de la rétine et à l'amaurose. Le malade a des douleurs profondes dans l'œil, des photopsies, des vomissements; la vue est faible, souvent nulle. Il faut recourir alors à un traitement anti-phlogistique des plus énergiques; ce n'est que dans le cas où la compression est excessivement forte, que les symptômes ne diminuent pas progressivement, c'est-à-dire à mesure que le cristallin perd de son volume par l'absorption.

Le *renversement* a aussi lieu par *Kératonixis*; l'aiguille est introduite par la cornée à une demi ligne du centre de cette membrane et on applique la convexité de l'instrument sur la partie supérieure de la face antérieure du cristallin que l'on renverse d'avant en arrière et de haut en bas. Weller et quelques ophtalmologues preconisent cette méthode parce que l'aiguille traverse moins de parties qu'en pénétrant par la sclérotique et qu'on ne perd pas de vue l'instrument. Mais on tiraille facilement la cornée, surtout quand les yeux sont très-mobiles, d'où résulte l'inflammation, la supuration ou l'obscurcissement de cette membrane; fréquemment on exerce de la pression sur l'iris, surtout quand on veut saisir les lambeaux obscurcis de la capsule cristalline; et puis il est impossible de couper les adhérences qui peuvent exister entre l'uvée et la capsule du cristallin, et lorsque, comme M. Serre, on a la précaution de ne point tiraller la plaie de la sclérotique, de la choroïde et de rétine, on n'a point d'accidents à redouter.

Si l'on opère l'abaissement d'après la première méthode, il ne faut presque jamais et même jamais employer la Belladone, car elle produit une trop forte dilatation de la pupille, empêche d'exécuter la culbute et facilite l'entrée du cristallin dans la chambre antérieure de l'œil.

Le traitement à employer après toutes les opérations de la cataracte, consiste surtout à prévenir l'inflammation de l'œil. M. Serre est dans l'habitude de pratiquer une ou deux saignées de précaution suivant la constitution du malade. Les paupières doivent être fermées au moyen d'un léger gateau de charpie maintenu par un bandeau, etc. au malade de ne ponit faire de mouvement pour régarder. Le malade est couché; on recommande la plus grande tranquilité de corps et d'esprit; on diminue la lumière de son appartement; on le soumet à une diète absolue pendant 24 et même 48 heures. (1) Après trois jours on peut substituer une visière verte à l'appareil qui recouvre l'œil; mais l'opéré doit éviter pendant longtemps tout ce qui pourrait trop impressionner l'œil. Les vomissements, suite de la blessure des nerfs ciliaires de la rétine, sont calmés par la valériane, le musc, le castoreum, l'opium, etc.; si ce dernier médicament n'est pas supporté à l'intérieur, M. Serre administre des lavements contenant un peu d'opium. Si les vomissements existent avec des symptômes de flogose, il faut employer les anti-phlogistiques.

Je n'ai parlé ni de l'extraction, ni du broiement ; cela ne m'empêche pas de dire quels sont les avantages de l'abaissement. D'abord l'œil est moins fortement lésé que dans l'extraction ; le malade est donc moins irritable après l'opération. Il peut être fait sur des yeux trop mobiles pour l'extraction et sur des yeux qui présentent des adhérences de la capsule avec l'iris. Enfin il est plus facile à exécuter que l'extraction ; il est surtout indiqué dans les cas où il existe une *synéchie antérieure* ou un *arcus senilis*, ou lorsque la cornée est trop aplatie, la chambre antérieure trop petite. Dans le second cas

(1) Chose remarquable, presque tous les cataractés sont munis de tabatière. On la leur enlève par une raison toute simple ; le sternutoire dont ils font usage en produisant l'éternuement amènerait l'ébranlement de la tête et ferait remonter le cristallin.

l'incision faite pour l'extraction dans la portion de la cornée malade, qui constitue l'*arcus senilis* ne guérirait point, et dans le premier cas l'incision est souvent insuffisante. L'abaissement est encore pratiqué avec avantage, lorsqu'il y a rétrécissement de la pupille, quand les yeux sont enfoncés dans l'orbite, lorsque les yeux sont trop mobiles, etc. Il n'expose point à la sortie du corps vitré, etc., etc. Il est vrai de dire que l'abaissement, si je m'en rapporte aux auteurs, rétablit la vue dans un état souvent moins parfait que les autres méthodes; il a encore l'inconvénient d'exposer le malade à la récidive, le cristallin pouvant reprendre sa place, ce qui peut dépendre de la densité plus ou moins grande du corps vitré, des mouvements plus ou moins forts qu'exécute le malade après l'opération. Mais je compterai ce désagrément pour peu de chose, après que j'ai vu M. le Professeur Serre opérer plusieurs fois sur le même œil sans que jamais la seconde ou la troisième opération ait été plus grave que la première; nous l'avons vu rendre la vue à un malade qui avait été opéré deux fois déjà par un autre chirurgien.

Je me prononcerai même pour l'abaissement en général, presque à l'exclusion des deux autres méthodes, lorsque je médite les paroles suivantes du savant oculiste de la ville de Dresde. « La raison par-
» ticulière pour laquelle certains praticiens donnent une préférence
« exclusive à l'extraction de la cataracte, tient sans doute à ce que
» pour peu que l'opération réussisse, le malade en cherchant à y voir
» s'assure par lui même du succès, ce qui contribue beaucoup
» à donner une haute idée de l'opérateur. D'ailleurs celui-ci peut
» plus facilement attribuer l'imflammation consécutive, qui détruit
» quelque fois complètement la vue, à l'indocilité du malade pendant
» le cours du traitement qui suit l'opération; cependant ce ne doit
» pas être un motif pour adopter exclusivement un procédé opéra-
» toire et surtout pour négliger ce qui peut être avantageux pour
» le malade. *Il arrive quelquefois qu'on peut opérer plusieurs fois la kéra-*
» *tonyxis ou le renversement de la cataracte sur le même œil, tandis que*
» *l'extraction une fois mal exécutée, détruit pour toujours la possibilité de*
« *rétablir la vue* »

FIN.